KISI-KISI UJIAN SEKOLAH BERSTANDAR NASIONAL
SEKOLAH MENENGAH ATAS / MADRASAH ALIYAH
TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Mata Pelajaran : Biologi
Kurikulum : 2013
Program Studi : MIPA

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Keanekaragaman Hayati dan Ekologi	**Struktur dan Fungsi Makhluk Hidup**	**Biomolekuler dan Bioteknologi**	**Genetika dan Evolusi**
Pengetahuan dan Pemahaman • Menyebutkan • Menentukan • Menjelaskan • Mengidentifikasi	Peserta didik mampu memahami pengetahuan tentang : - ruang lingkup dan permasalahan biologi - keanekaragaman hayati - ciri-ciri makhluk hidup (virus, bakteri, protista, jamur) - peranan makhluk hidup dalam kehidupan komponen ekosistem	Peserta didik mampu memahami pengetahuan tentang: - jaringan tumbuhan dan hewan - sistem organ dan fungsinya (gerak,sirkulasi, pencernaan, respirasi, ekskresi, koordinasi, reproduksi)) - Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman	Peserta didik mampu memahami pengetahuan tentang: - komponen kimiawi sel, struktur, fungsi, dan proses yang terjadi dalam sel. - metabolisme sel - gen, DNA. dan kromosom - bioteknologi	Peserta didik mampu memahami pengetahuan tentang: - prinsip pewarisan sifat - mutasi - teori evolusi
Aplikasi • Menentukan • Membandingkan • Mengklasifikasikan	Peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang: - pengelompokan makhluk Hidup - interaksi antar komponen ekosistem	Peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang: - jaringan tumbuhan dan hewan - mekanisme kerja sistem organ manusia - gangguan pada sistem organ manusia - bahaya senyawa psikotropika	Peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang: - bioproses dalam sel transpor membran, reproduksi, sintesis protein) - reaksi enzimatis - mekanisme reaksi katabolisme dan anabolisme - penerapan bioteknologi	Peserta didik mampu mengaplikasikan pengetahuan tentang: - mekanisme evolusi - pola-pola hereditas - hereditas manusia dalam peta silsilah

Level Kognitif	Lingkup Materi			
	Keanekaragaman Hayati dan Ekologi	**Struktur dan Fungsi Makhluk Hidup**	**Biomolekuler dan Bioteknologi**	**Genetika dan Evolusi**
		- penerapan prinsip reproduksi manusia, ASI eksklusif, KB untuk peningkatan SDM - sistem imun - pengaruh faktor eksternal dan internal terhadap pertumbuhan dan perkembangan - keterkaitan antara struktur sel pada jaringan tumbuhan/hewan dengan fungsi organ pada tumbuhan/hewan		
Penalaran • Menyimpulkan • Menganalisis • Merancang percobaan	Peserta didik mampu bernalar tentang: - perubahan lingkungan dan dampaknya bagi kehidupan. - peran komponen ekosistem dalam menjaga keseimbangan ekosistem	Peserta didik mampu bernalar tentang: - keterkaitan antara jaringan penyusun dan mekanisme kerja pada sistem organ - percobaan tentang faktor eksternal terhadap pertumbuhan dan perkembangan	Peserta didik mampu bernalar tentang: - percobaan transpor membran - percobaan kerja enzim - keterkaitan antara struktur dan fungsi gen, DNA, kromosom dalam prinsip pewarisan sifat	Peserta didik mampu bernalar tentang: - keterkaitan antara proses mutasi dan adanya variasi/kelainan sifat pada makhluk hidup - hereditas pada manusia